

9/25 - (C) WPI / DERWENT

AN - 2000-621108 [60]

AP - JP19990004185 19990111

PR - JP19990004185 19990111

TI - Wiper for wiping breast of cow, has water absorption sheet impregnated with ethanol, lactic or citric acid and purified water, and is packed airtight

IW - WIPE WIPE BREAST COW WATER ABSORB SHEET IMPREGNATE ETHANOL LACTIC CITRIC ACID PURIFICATION WATER PACK AIRTIGHT

PA - (NAKA-I) NAKAMURA K

- (NAKA-I) NAKAMURA T

PN - JP2000201559 A 20000725 DW200060 A01K13/00 003pp

IC - A01K13/00 ; A61D7/00 ; A61K31/00 ; A61K31/19 ; A61L2/18

AB - JP2000201559 NOVELTY - Wiper consists of water absorption sheet impregnated with 100-300 weight percent (wt.%) of sterilization liquid. The sterilization liquid consists of 9-15 wt.% of non-modified ethanol, 0.01-0.1 wt.% of lactic or citric acids and 85-90 wt.% of purified water. The airtight packaging of water absorption sheet is carried out such that one sheet is released at a time and is resealable.

- USE - For wiping breast of cow.

- ADVANTAGE - Use of wiper is safe to breast of cow and the quality of milk is also safe guarded. Wiper is convenient to operate, hygienic, economical and very effective against antimicrobial surface.

- (Dwg.0/0)

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-201559

(P2000-201559A)

(43)公開日 平成12年7月25日 (2000.7.25)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	マークト [®] (参考)
A 01 K 13/00		A 01 K 13/00	F 4 C 0 5 8
A 61 D 7/00		A 61 D 7/00	Z 4 C 2 0 6
A 61 K 31/00	6 1 5	A 61 K 31/00	6 1 5 K
31/19	6 0 3	31/19	6 0 3
A 61 L 2/18		A 61 L 2/18	

審査請求 有 請求項の数 2 OL (全 3 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平11-4185

(71)出願人 000212005

中村 憲司

大阪府大阪市東淀川区西淡路6丁目3番41
号 株式会社タイキ淡路工場内

(71)出願人 595118010

中村 興司

大阪府大阪市東淀川区西淡路6丁目3番41
号 株式会社タイキ淡路工場内

(72)発明者 中村 憲司

大阪府大阪市東淀川区西淡路6丁目3番41
号 中村物産株式会社淡路工場内

(74)代理人 100105061

弁理士 児玉 喜博

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 乳牛の乳房清拭用ワイパー

(57)【要約】

【課題】 乳牛の乳房用として最も好ましい一定の量の殺菌液を含浸して、常に微生物に対して効果があって乳房にも乳質にも安全で安定した乳牛の乳房清拭用ワイパーの提供。

【解決手段】 未変性エタノール9~15重量%、乳酸又はクエン酸0.01~0.1重量%、精製水8.5%~9.0重量%よりなる殺菌液が、不織布、紙又はガーゼより選ばれた吸水性シートに、吸水シート重量に対して10.0重量%~30.0重量%含浸されてなり、且つ、該吸水シートが折り畳まれて気密包装され、再封可能な取り出しが可能な乳牛の乳房清拭用ワイパー。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 未変性エタノール9～15重量%、乳酸又はクエン酸0.01～0.1重量%、精製水85%～90重量%よりなる殺菌液が、吸水性シートに含浸されてなり、吸水シート重量に対して100重量%～300重量%含浸されており、吸水シートが折り畳まれて気密包装されていて、再封可能な取り出し口より一枚づつ取り出し可能なることを特徴とする乳牛の乳房清拭用ワイパー。

【請求項2】 吸水性シートが、不織布、紙又はガーゼより選ばれた一つであることを特徴とする請求項1の乳牛の乳房清拭用ワイパー。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、乳牛の乳房清拭用ワイパーに関する。また、本発明は不織布、紙又はガーゼ等の吸水性シートが折り畳まれて気密包装されていて、再封可能な取り出し口より一枚づつ取り出し可能な乳牛の乳房清拭用ワイパーに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、乳牛から搾乳する場合には、通常、異物や汚れの混入を防ぐと共に細菌等による汚染の防止を目的として、乳牛の乳房及び乳頭部周辺を清拭してから搾乳している。このときの清拭の方法は、乾燥状態の不織布、紙又はフキン等を予め40～50℃のお湯に浸して、これをもって乳牛の乳房乳頭周辺を拭くか、乳牛の乳房に直接に殺菌液をスプレー散布するか、あるいは清拭シートに殺菌液をスプレー散布した後にこの清拭シートを用いて乳房周辺を拭くいずれかの方法が採用されている。また、乳房を拭いた後には、清拭に用いたワイパーを破棄処分にするか、又はワイパーの素材によっては洗濯乾燥して再度使用する方法が取られている。搾乳用の衛生用紙では、ペーパーホルダ用吊り具に関し、アタッチメントに吊着具を設けて、牧舎内の隣接する乳牛のスペースを区画する金網を有する棚等に容易に引っ掛けられ、搾乳作業時にペーパーボックスの汚れを防止するペーパーホルダ用吊り具（実公平6-23256号公報）が報告されているが、密封殺菌性の面で完全ではなかった。また、お湯に浸す清拭の場合、バケツを用いるのが普通であり、これでは異物や汚れは除去できても細菌については十分ではない。さらにお湯拭きの方法も、殺菌液スプレー方法もいずれも清拭作業が厄介である上に搾乳の乳質の安全面で十分とは言えなかった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】搾乳の直前に乳房周辺を清拭して異物、汚れ、微生物の混入を防ぐことは商品衛生上必要であるが、その都度ワイパーをお湯処理する方法はバケツ内に落下菌の混入があり、お湯では殺菌能力がないために微生物の汚染防止として適当な方法とは言えない。一方、殺菌液を乳房又はワイパーに直接スプ

レーする方法では、殺菌液のスプレー量が多いと乳牛の乳房の肌荒れや炎症を招き、逆にスプレー量が少ないと殺菌効果が得られない欠点があり、殺菌液の付着の量のコントロールが困難であって、作業効率が決して良いとは言えない問題を抱えている。上記問題点に鑑み、本発明者らは、衛生的安全性の向上と作業性の向上の改善を目指し、乳牛の乳房の清拭に際して異物、汚れ、微生物の混入防止に優れた技術を改良し、作業効率の向上する使いやすいワイパーを開発するに至った。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明のウエットトイパーは、基本的には未変性エタノール9～15重量%、乳酸又はクエン酸0.01～0.1重量%及び精製水85%～90重量%を配合することを必要成分とするものである。このワイパーは、食品添加物として全く問題のない、未変性エタノールや乳酸、クエン酸及び精製水からなる殺菌液を、不織布、紙又はガーゼのような吸水性シートに含浸せしめてウェットトイパーとして一枚づつ取り出し可能なように包装して、搾乳前の乳牛の必要個所の清拭用に衛生的に安全で作業に便利な製品として提供するものである。本発明では未変性エタノールは、9～15重量%用いるが、未変性エタノールが9重量%以下では殺菌効果が低く、殺菌目的を達成できない。逆に15重量%以上では、乳牛の乳房や乳頭部を脱脂することとなり、肌荒れを招くので適当でない。また、乳酸又はクエン酸は、0.01～0.1重量%使用するが、乳酸又はクエン酸が0.01重量%以下ではPHの調整に不足で、適当でなく、0.1重量%以上ではPHが低くなり過ぎて同じく肌荒れを招くので好ましくない。本発明では、未変性エタノールの濃度と乳酸又はクエン酸の濃度があいまって相乗的に殺菌効果が得られ、肌に優しいウエットトイパーとなるのである。なお、含浸液のPHは、3程度に調整することが好ましい。

【0005】吸水シートに対する上記含浸液の含浸量は、吸水シート重量に対して100重量%～300重量%とする。含浸液量が、100重量%以下ではウェットトイパーとしての漏れが不足で清拭効果が不十分で殺菌効果もよくなく、300重量%以上では過剰の漏れによって殺菌液が牛乳に混入したり、乳房が濡れ過ぎて炎症になることもあります。殺菌液を含浸した吸水シートは、通常のウエットトイパーと同様にZ折に折り畳んでポップアップ可能な状態で気密包装する必要があるが、このとき予め形成した個体容器に入れるか又はフィルムによりピロー包装によって収納する。また、包装材料に再封可能な取り出し口を設けて一枚づつ取り出しが可能にすることにより、乳房周辺を直ちに清拭することができるし、未使用ワイパーの衛生的安全性を保つことができる。乳牛用ワイパーとして最も好ましい一定の量の殺菌液を含浸することができるので、常に微生物に対して効果があつて乳房にも乳質にも安全で安定したもの

提供できる。含浸すべき基材の吸水性シートとしては、不織布、紙又はガーゼより選ばれた一つを使用する。

【0006】

【実施例1】未変性エタノール10重量%、クエン酸0.05重量%、精製水約90重量%よりなる殺菌液を、目付80g/m²のコットン不織布(15cm×25cm)に160重量%に含浸した。ポップアップ可能に重なりを付けて折り畳み100枚を気密性フィルムを用いてピロー包装した。ピロー包装のセンターシールの対面側に取出し口にプラスチックの開閉蓋を設けて次々と一枚ずつ取り出せる包装体とした。

【0007】

【実施例2】未変性エタノール12重量%、乳酸0.07重量%、精製水約88重量%よりなる、殺菌液を、目

付け70g/m²のワイパー用の紙(20cm×20cm)に120重量%に含浸した。ポップアップ可能に重なりを付けて折り畳み100枚を気密性フィルムを用いてピロー包装した。ピロー包装のセンターシールの対面側に取出し口にプラスチックの開閉蓋を設けて次々と一枚ずつ取り出せる包装体とした。

【0008】

【本発明の効果】本発明の乳牛用ワイパーは、乳牛の乳房用として最も好ましい一定の量の殺菌液を含浸することができる、常に微生物の抗菌面において効果があり、乳房にも乳質にも安全な乳の搾乳が可能となる。殺菌液を含浸する吸水性シートとしては、汎用材料である不織布、紙、ガーゼ等を使用することができるので、経済性があり、社会への貢献度は高い。

フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁷ 識別記号 F I テーマ (参考)
 // (A 61 K 31/19
 31:045)

(72) 発明者 中村 興司
 大阪府大阪市東淀川区西淡路6丁目3番41
 号 中村物産株式会社淡路工場内

F ターム (参考) 4C058 AA03 AA30 BB07 EE13 EE16
 JJ08 JJ23
 4C206 AA01 AA02 CA03 DA07 DA34
 MA02 MA05 MA37 MA83 NA10
 ZA90 ZC62